

ADAPTATION D'UNE PASSERELLE A VOCATION TECHNIQUE VERS UN OUVRAGE A DISPOSITION DE LA MOBILITE DOUCE



SERVAIS Vincent

Fondateur

SEA+partners (ingénierie et conception structurelle)

Rue de la Belle jardinière 318, 4031 Liège

Tél. : +32 4 275 41 04

Email : vs@servais.partners



PIRARD Nicky

Directeur collectivités - RESA S.A. Intercommunale (MO)

Président de la commission « utilisation du domaine public ou assimilé » de l'ASBL « Association des Gestionnaires de Réseaux Wallons »

Rue Sainte-Marie 11, 4000 Liège

Tél. : +32 4 254 46 14

Email : nicky.pirard@resa.be

Résumé :

Profiter de l'opportunité d'une infrastructure à première vocation technique (supporter des réseaux impétrants) pour concevoir 2 passerelles permettant un usage fonctionnel à disposition du public.

La cohabitation des impétrants dans un ouvrage d'art est une question récurrente avec toutes les complexités qui en découlent. Dans le cadre de ces 2 ouvrages, la conception est basée directement sur les diverses contraintes de mise en œuvre de ces réseaux de concessionnaires auxquelles les exigences classiques d'une passerelle doivent s'intégrer (pentes, largeur utile, confort, surcharges...).

Les ouvrages sont de l'initiative de l'Intercommunale RESA.

- La passerelle technique sur le canal de l'Ourthe à Liège qui supporte un réseau de câbles HT alimentant la Ville de Liège et permet une connexion cyclo-piétonne.
- La passerelle Fil de Fer franchissant la Vesdre à Verviers qui supporte un réseau de gaz naturel et rétablit une connexion piétonne.

La présentation se portera d'abord sur la mise en contexte de ces ouvrages.

La seconde partie de la présentation portera sur la conception et réalisation des structures de ces passerelles.

I. Passerelle sur le canal de l'Ourthe à Liège :



La passerelle sur le canal de l'Ourthe a la première nécessité de supporter un réseau de câbles HT à proximité du pont « Rivage en pot ». En parallèle, la réalisation de cet ouvrage permet une liaison cyclo-piétonne, renforçant les connexions entre les deux rives, tout en élargissant la fonctionnalité douce du pont existant.

En effet, la nécessité de concevoir une structure relativement

importante pour le passage d'une cinquantaine de câbles HT a poussé à élargir la réflexion comme un ensemble cohérent avec un apport qualitatif aux usagers.

Les liaisons entre le niveau supérieur du pont existant et les quais du canal ne sont pas clairement identifiées/praticables. Le parti a donc été pris de proposer une structure qui, au-delà de son aspect purement technique, permet un franchissement cyclo-piéton du canal, mais également de renforcer les liens et connexions entre les deux rives ainsi que les différents niveaux que sont le niveau supérieur du pont et le niveau inférieur des quais.

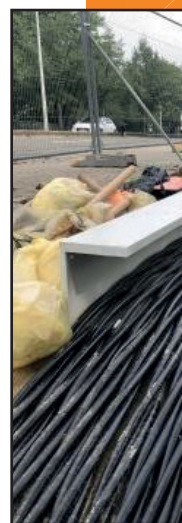
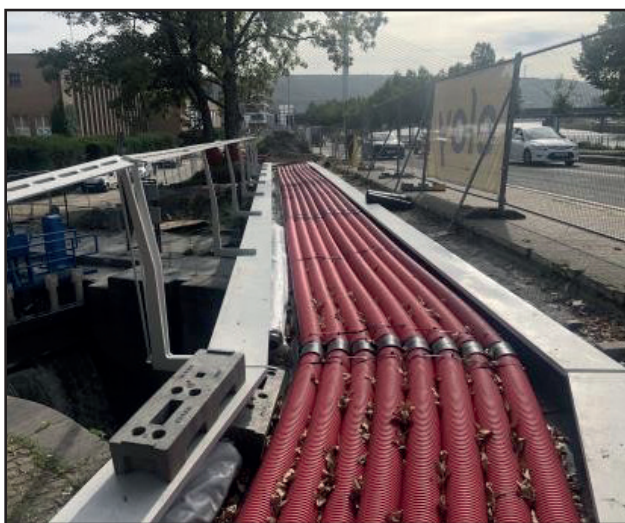
La structure, d'une portée de 27.5m, se compose d'une section en U d'une largeur de 2m, pour une hauteur de 40cm, dans laquelle se situe l'ensemble des câbles. Un platelage en bois sur la partie supérieure permet de composer le plancher.

II. Passerelle Fil de Fer :

Emportée par la crue de juillet 2021, la passerelle dite du Fil de Fer (3e du nom) à Verviers permet le franchissement de la Vesdre à un réseau de distribution de gaz.

D'une portée de 21m, elle s'appuie sur les culées existantes restaurées des précédents ouvrages. Le premier ouvrage de 1825 avait été emporté par grande la crue de 1850 et reconstruit en 1865.

La structure, en acier Corten d'un poids de seulement 3.8T, est composée d'une section ouverte en forme de U perforée d'ouvertures triangulaires accueillant la conduite de gaz.



La passerelle est également conçue pour permettre une connexion piétonne des rives par l'ajout d'un platelage en bois et d'escaliers d'accès.